

アルテミス計画



【アルテミス計画とは】

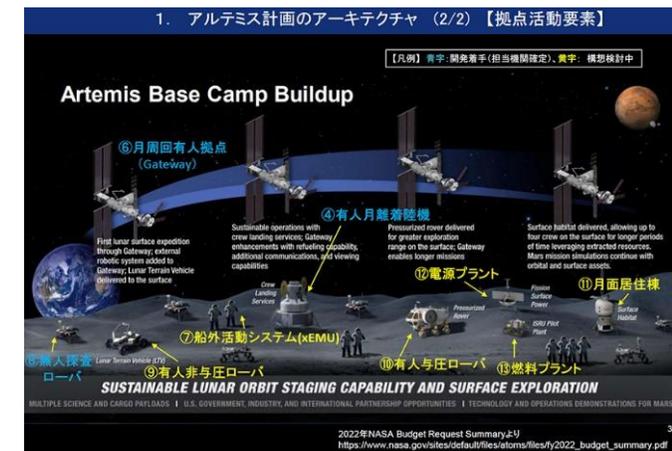
- 1) 2019年にNASAが発表した有人宇宙(月面着陸)飛行計画。中断したアポロ計画の後継。
 - ・月の南極に拠点を築き、経済活動の基盤を構築。火星に人類を送ることが究極の目的。
- 2) 計画にはNASAに加え、JAXA、欧州、カナダ、豪州の宇宙機関、民間企業が参加する。
 - ・月軌道に「ゲートウェイ」を築きここをベースとし、月面居住棟を築く等の有人活動を展開する。
- 3) 計画を進めるミッション; アルテミス1、2、3号の打上げ、及びゲートウェイ、有人着陸システムの投入等。
 - ・アルテミス1号は宇宙船オリオンの無人飛行、2号は有人飛行、3号は有人月面着陸(女性)。
- 4) アルテミス1号は終了(2022.11.16打上、12.11帰還)、以降、2号(2024)・3号(2025以降)を予定



ゲートウェイ



計画のアーキテクチャー



月面有人活動

【日本の参画……代表例】

1)i-space……HAKUTO-R

- ・宇宙ベンチャーi-spaceの月探査プログラム
- ・ミッション1; 月面着陸(22.12.22打上成功、23.4.26着陸失敗)
- ・ミッション2; 月面着陸と探査……今後
- ・打上にはSpaceXのFalcon9を使用

2)トヨタ自動車……月面有人と圧ローバ「ルナクルーザー」

- ・月面での有人探査活動を行う、厳しい環境に耐える車両
- ・月面環境; 重力; 地球の1/6、温度-170~120°C、真空、
- ・仕様; 長6m×幅5.2m×高3.8m(マイクロバス約2台相当)
- ・燃料電池車満充電走行可能距離、1000km、総走行1万km
- ・2029年の打上を想定し開発

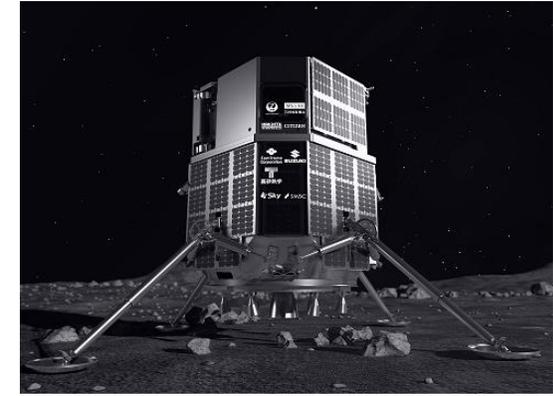
【番外】

1)中国の宇宙開発……進んでいる

- ・2013; 月面軟着陸、2018; 月面ローバ、2022; 宇宙ステーション完成

2)ロケットの打上頻度(全世界)……想像以上に多い

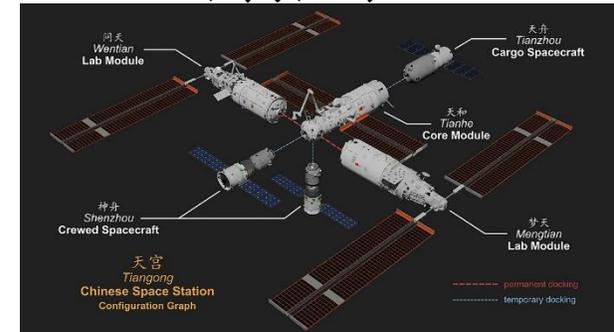
- ・3日に1回は打上。国別構成比; 米50%、中20%、他ロシア、インド



HAKUTO-Rミッション1 ランダー



ルナクルーザー



中国宇宙ステーション